In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful



#### Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects copyrights-free medical documents for non-lucratif use.

Some articles are subject to the author's copyrights.

Our team does not own copyrights for some content we publish.

"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however, we are not able to contact all the authors.

If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on: facadm16@gmail.com

All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.

Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.





## ENDOSCOPIE DIGESTIVE DIAGNOSTIQUE

Dr F.YAHIAOUI HCA

## FIBROSCOPIE OESOGASTRODUODENALE

#### 1°) Matériel:

- L'endoscopie haute permet l'exploration du tractus digestif supérieur jusqu'au 2ème ou 3ème duodénum.
- Il existe 2 types d'endoscopes:les fibroscopes et les endoscopes électroniques ou vidéoendoscopes (vision axiale et latérale)









#### **2°) Indications:**

Examen de routine, elle est pratiquée en première intention devant toute symptomatologie ou affection nécessitant l'exploration du tube digestif supérieur:

- Troubles dyspeptiques
- Douleurs abdominales
- Hémorragies digestives (hématémèse ou méléna)
- Dysphagie
- Dépistages.....



## 3°) Contres indications et limites:a) Digestives:

• Perforations digestives



- Les estomacs pleins: risque de pneumopathie d'inhalation
- Introduction du fibroscope difficile voire dangereuse en cas de diverticule pharyngo-oesophagien dit de Zencker.





#### b) Liées au terrain:

- Insuffisance cardiaque ou respiratoire décompensée.
- État de choc.
- Troubles de la conscience chez un patient non intubé.

#### NB:

- L'âge avancé n'est pas une CI.
- Les troubles de l'hémostase ne sont pas une CI à l'endoscopie mais ne permettent pas la réalisation de biopsies.

#### 4°) Déroulement de l'examen:

• L'endoscopie oesogastroduodénale est faite chez un malade à jeun et n'ayant pas fumé, en décubitus latéral gauche.





- L'examen dure en moyenne moins de 10 mn
- La prémédication comprend une anesthésie locale pharyngo-laryngée avec un gel de xylocaïne.
- Si le patient est anxieux, administration d'un calmant 30 mn avant l'examen par voie veineuse.

- Les prothèses dentaires mobiles doivent êtres enlevées.
- Un cale-dents est mis en place.



- L'endoscope est introduit doucement en demandant au patient de déglutir et de fléchir le cou.
- La salive ne doit plus être avalée mais doit couler dans un haricot.



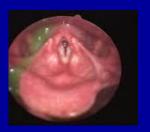


- L'examen est désagréable mais non douloureux.
- L'alimentation ne pourra être reprise que 30 mn plus tard du fait de l'anesthésie locale.

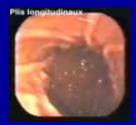
#### 5°) Résultats:

#### a) La fibroscopie normale:

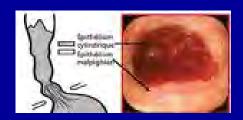
• Après franchissement de la bouche de Killian située à 15 cm des AD, la muqueuse oesophagienne apparaît blanchâtre. Celle de l'estomac est rose







• La transition entre les muqueuses oesophagienne et gastrique est appelée « ligne Z ».





- Toutes les parties de l'estomac doivent êtres examinées grâce aux possibilités de béquillage de l'endoscope: il n'y a pas de zone aveugle.
- Le fundus et l'antre sont séparés par la région angulaire ou angulus;







- L'endoscope examine les parois (ant et post) et les courbures (grande et petite).
- Le péristaltisme est visible et le « lac muqueux » physiologique

- Les plis fundiques sont parallèles au grand axe de l'estomac.
- La GT gastrique et la région cardiale sont examinées par rétrovision.
- Le passage du pylore permet d'examiner le bulbe duodénal puis le 2éme duodénum.
- La muqueuse du bulbe duodénal est lisse; au niveau du reste du duodénum, les valvules conniventes forment des plis circulaires.





• La papille est située au bord interne du 2éme duodénum. Elle est mieux visualisée par des endoscopes à vision latérale.



• Toutes les zones suspectes doivent êtres biopsiées.

#### b) Les principales lésions observées:

1- Lésions oesophagiennes:

- Hernie hiatale.
- Oesophagite peptique.







- Endobrachyoesophage ou œsophage de Barrett.
- Oesophagite caustique.
- Cancer de l'œsophage.
- Varices oesophagiennes.
- Syndrome de Mallory-Weiss.
- Diverticules oesophagiens.
- Anneaux oesophagiens.









#### 2- Lésions gastriques et duodénales:

- Maladie ulcéreuse gastroduodénale.
- gastrites aiguës et chroniques.
- Cancer de l'estomac.
- Tumeurs bénignes de l'estomac.





#### 3- Lésions induites par l'aspirine et les AINS







#### **6°) Complications:**

L'endoscopie digestive haute reste un examen sûr, même s'il comporte plusieurs risques potentiels:

- Pneumopathie d'inhalation.
- Troubles du rythme chez les patients à risque cardiovasculaire.
- Hémorragie au niveau du site de biopsies ou d'origine traumatique chez certains patients intolérants provoquée par des vomissements violents.
- Perforation favorisée par l'existence d'un diverticule de Zencker ou d'une sténose.
- Incarcération instrumentale.
- Le risque infectieux:
- \* Infections par les germes endogènes:
- L'acte endoscopique provoque très souvent un passage transitoire des propres germes du patient dans sa circulation càd une bactériémie

- Les conséquences éventuelles de ces bactériémies et en particulier le risque de septicémie ou d'endocardite dépendent entre autre du terrain sur lequel elles surviennent.
- Une antibiothérapie s'impose chez les sujets à risque: valvulopathies essentiellement. Elle fait appel à:
  - Amoxicilline:2g en perfusion sur 30mn dans l'heure précédant l'endoscopie puis 1g per os 6 heures plus tard + Gentamycine: 5mg / kg en IM ou en perfusion sur 30mn.
  - En cas d'allergie aux β lactamines, l'Amoxicilline sera remplacée par la Vancomycine: 1g en perfusion sur 30 à 90mn débutée au moment ou 15 mn avant l'examen.

Le risque de septicémie est plus élevé chez les patients avec neutropénie sévère (PN=100/ml). Dans ce cas, il faut ajouter du métronidazole à raison de 7,5mg/Kg IV.

#### \* risque infectieux exogène:

Le matériel endoscopique peut être le vecteur de transmission d'infection d'un malade à l'autre (virus de l'hépatite B et C, HIV, HP, Pseudomonas aeruginosa). Le respect d'une procédure de désinfection de haute qualité devrait permettre d'éviter ce 2ème type d'infection.

• La procédure peut être manuelle ou automatisée et intéressera à la fois l'endoscope et le matériel annexe (pinces, anses...).





\* Risque infectieux pour le personnel soignant:

Le personnel d'endoscopie peut se contaminer lors du contact avec un malade infecté ou lors d'une procédure de nettoyage du matériel

## **ANUSCOPIE**

- Les anuscopes permettent l'exploration de l'anus, du canal anal et du bas rectum.
- L'anuscopie fait partie de l'examen proctologique et ne nécessite aucune préparation du malade.

#### 1°) Matériel:





Anuscope de Bensaude

#### 2°) Indications:

- Rectorragies
- Syndrome rectal
- Constipation sévère
- Incontinence anale
- Douleurs anales

#### 3°) Résultats:

- Maladie hémorroïdaire
- Tumeurs du canal anal
- Fissures, fistules, abcès. \_











L'anuscopie n'est pas un acte de spécialiste et tout généraliste doit posséder un anuscope.

## RECTOSCOPIE

#### 1°) Matériel:

La rectoscopie peut se faire soit avec un appareil en métal rigide, soit à l'aide d'un sigmoïdoscope souple.







#### 2°) Préparation du patient:

Préparation locale par lavement évacuateur.

#### 3°) Position du patient:



#### 4°) Indications:

- Constipation surtout récente
- Diarrhée rebelle à la thérapeutique usuelle
- Réctorragies
- Proctalgies
- Syndrome rectal
- Douleurs pelviennes et de la fosse iliaque gauche
- Cachexie ou anémie grave
- Ecoulements, sanglants ou non hors de la défécation

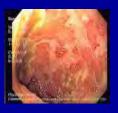
- 5°) Techniques annexes de la rectoscopie:
  - a) L'écouvillonnage: Permet le prélèvement de glaire ou de pus pour un examen bactériologique ou parasitologique
  - b) l'étude cytologique: Les prélèvements cytologiques se font sur lamelles après écouvillonnage ou grattage de la muqueuse
  - c) La spongiopsie: Proposée dans la mise en évidence des amibes. Fait porter un fragment d'éponge synthétique(spongel), au moyen d'une pince à biopsies, au contact d'une ulcération suspecte d'être amibienne, ou de mucus glairosanglant: mise en évidence des amibes au microscope
  - d) Biopsie rectale: assure le diagnostic

#### 8°) résultats:



- Tumeurs malignes
- RCUH, Crohn







- Rectites: parasitaires, virales, bactériennes
- Tuberculose
- Rectite radique
- Varices rectales





- Corps étranger intra rectal
- Angiomes et angiomatose
- Diverticules....









#### **COLOSCOPIE**

#### 1°) Matériel:

- Permet l'exploration du colon et des derniers cm de l'iléon
- Diamètre et longueur variables







#### 2°) Préparation du malade:

- La qualité de la coloscopie dépend de la préparation
- Nécessite une préparation qui vise à vider totalement le colon de son contenu fécal: régime sans résidus pendant 4 à 5 jours + 4 litres d'une solution de polyéthylène glycol (PEG) 4000 type fortrans

#### 3°) Déroulement de l'examen:

Peut se faire avec ou sans anesthésie générale



#### 4°) Indications:

- Dépistage des polypes et des cancers chez les sujets à risque
  - \* ATCD de maladie inflammatoire de l'intestin
  - \* ATCD familiaux de polypose familiale
  - \* ATCD familiaux de polypes ou de cancer colique ( à partir de 45 ans)
- Tout symptôme colique persistant, surtout après 50 ans:
  - \* Trouble du transit intestinal: diarrhée, constipation, alternance diarrhée / constipation
    - \* Douleurs abdominales
    - \* Diarrhée chronique
    - \* Rectorragies, même si pathologie hémorroïdaire associée
    - \* Bilan d'une anémie ferriprive

#### 5°) Contres indications:

- EG trop précaire
- Perforations digestives
- Malades en occlusion contre indiquant alors la préparation colique
- Diverticulites aiguës

#### 6°) <u>Limites</u>: examen incomplet du fait

- Mauvaise préparation
- Mauvaise tolérance
- Sténose colique
- Dolichocôlon
- Difficulté de débouclage

#### 7°) Résultats:

- a) La coloscopie normale:
- La muqueuse colique est rose, lisse et les vaisseaux y sont visibles
- L'aspect des haustrations varie d'un segment à l'autre: rares dans le sigmoïde, circulaires dans le côlon gauche et triangulaire dans le côlon transverse





b) principales lésions observées: idem rectoscopie

#### 8°) Complications:

- Accidents occlusifs lors de la préparation ++ si sténose intestinale incomplète
- Perforations coliques
- Hémorragies: ++ site des biopsies
- Hématome splénique
- Accidents cardiovasculaires: dépendent de l'état préalable des malades
- Risque infectieux: idem FOGD
- Autres: incarcération dans une hernie inguinale, emphysème médiastinal.....

#### **ENTEROSCOPIE**



C'est la seule technique qui permet d'explorer le grêle dans sa totalité

Elle est indiquée dans:

- Les hémorragies digestives occultes qui sont restées négatives après les explorations endoscopiques hautes et basses classiques
- Malabsorptions
- Contrôle des anomalies radiologiques, jéjunales ou iléales

# CPRE:CHOLANGIO PANCREATOGRAPHIE RETROGRADE ENDOSCOPIQUE

La CPRE est réalisée à l'aide d'un duodénoscope à vision latérale et consiste après repérage de la papille située au niveau du bord interne de D2, à y introduire un cathéter par lequel on injecte un produit de contraste opacifiant les voies biliaires et pancréatiques





#### \* Indications:

- Obstacles biliaires
- Lithiase de la VBP
- Pathologie pancréatique non diagnostiquée par les autres méthodes d'imagerie

#### \* Complications:

- Angiocholite
- Pancréatite aiguë
- Perforation duodénale favorisée par la présence d'un diverticule
- Infection d'un faux kyste du pancréas
- Cholécystite nécrosante

La CPRE diagnostique n'existe plus

## **ECHOENDOSCOPIE**

- L'introduction d'une sonde d'échographie miniaturisée à l'intérieur des cavités digestives (œsophage, estomac, duodénum, rectum) est une technique permettant l'étude de la paroi du tube digestif ainsi que des structures péri-digestives immédiates
- L'échoendoscope consiste en un transducteur rotatif placé à l'extrémité d'un endoscope à vision oblique





#### Ses principales indications sont

- 1 Cancer de l'œsophage: L'EE est supérieure à toutes les techniques d'imagerie disponibles pour réaliser le bilan d'extension locorégionale c.à.d. pariétale et ganglionnaire
- 2 Cancer gastrique: En plus du bilan d'extension locorégional, l'EE est très performante pour différencier une vraie tumeur sous muqueuse d'une compression extrinsèque par une structure péridigestive
- 3 Cancer du rectum: bilan d'extension locorégional
- 4 Exploration du pancréas, du canal de Wirsung et des voies biliaires

#### **LAPAROSCOPIE**

- Permet l'exploration du péritoine et des organes de la cavité abdominale
- 1 »'examen est réalisé à l'aide d'un endoscope rigide introduit par un orifice dans la paroi abdominale après réalisation d'un pneumopéritoine







## VIDEOCAPSULE ENDOSCOPIQUE

- Endoscope miniature contenu dans une gélule avalée par le patient, progressant à travers le tractus gastro-intestinal par le péristaltisme et éliminé par les voies naturelles
- Permet une exploration complète du grêle avec une nette supériorité par rapport à l'entéroscopie dans le diagnostic des saignements digestifs obscurs
- La vidéocapsule est à usage unique, facile, sans douleur et dénuée de risque infectieux







## ENDOSCOPIE DIGESTIVE THERAPEUTIQUE

#### DILATATIONS OESOPHAGIENNES

#### 1°) Dilatation mécanique:

- Indiquée en cas de sténose organique: peptique, caustique, néoplasique, post radique et post sclérothérapique
- Aux bougies de SAVARY GILLIARD





#### 2°) Dilatation pneumatique:

Indiquée en cas d'achalasie du cardia



#### PROTHESES OESOPHAGIENNES

- Méthode endoscopique visant à restaurer la perméabilité du tractus digestif par l'insertion d'une endoprothèse dans la lumière œsophagienne obstruée, afin de permettre la déglutition, d'améliorer ou de stabiliser l'état nutritionnel
- La meilleure indication est le traitement palliatif de la dysphagie au cours d'un cancer de l'œsophage ou du cardia inopérable, récidivant ou compliqué d'une fistule oeso-respiratoire





# TECHNIQUES ENDOSCOPIQUES DE DESOBSTRUCTION DES STENOSES TUMORALES

- Photocoagulation au laser à haute puissance
- Electrocoagulation
- Plasma d'Argon





## EXTRACTION DE CORPS ETRANGERS

L'introduction de corps étrangers peut se faire aussi bien par voie orale qu'anale et peut être volontaire







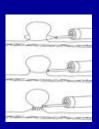




## **POLYPECTOMIES**

- S'adresse aux polypes pédiculés de moins de 2 cms
- Est réalisée à l'aide d'une anse diathermique et nécessite un bilan de coagulation préalable











## MUCOSECTOMIE ENDOSCOPIQUE





## HEMOSTASE ENDOSCOPIQUE

#### 1°) Au niveau de l'œsophage:

Il s'agit essentiellement du traitement d'une hémorragie digestive par rupture de VO

- Sclérothérapie
- Ligature élastique
- Colle obturatrice





#### 2°) Au niveau de l'estomac et duodénum:

Il s'agit essentiellement de l'hémostase endoscopique des ulcères gastroduodénaux:

- Injection hémostatique locale: adrénaline, polidocanol, éthanol
- autres: Photocoagulation par laser, électrocoagulation simple ou plasma d'argon
- Pose de clips

## SPHINCTEROTOMIE ENDOSCOPIQUE

La SE consiste en une incision diathermique de la papille donnant accès aux voies biliaires et pancréatiques permettant différents gestes:

- Extraction des calculs de la VBP
- Mise en place d'un drain nasobiliaire permettant de diminuer le risque d'angiocholite
- Mise en place de prothèses biliaires ou pancréatiques







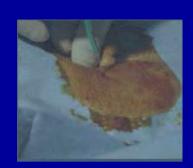
## GASTROSTOMIE ENDOSCOPIQUE PER CUTANNEE

- Méthode endoscopique permettant la pose non chirurgicale d'un dispositif d'accès à la cavité gastrique dans un but de nutrition
- Permet d'éviter l'inconfort d'une sonde nasogastrique































## TRAITEMENT INSTRUMENTAL DES HEMORROÏDES

Sous anuscopie, différentes techniques peuvent être utilisées dans le traitement des hémorroïdes:

• Injections sclérosantes



• Photocoagulation infra rouge





• Ligature élastique



• cryothérapie

